

# ГІГІЄНА, СОЦІАЛЬНА МЕДИЦИНА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

© В.О. Гапон, І.А. Голованова, І.В. Белікова, Т.В. Плужнікова, Н.А. Ляхова

УДК 614.8.067.1

*В.О. Гапон, І.А. Голованова, І.В. Белікова, Т.В. Плужнікова, Н.А. Ляхова*

## ОЦІНКА ЗАХВОРЮВАНOSTІ З ТИМЧАСОВОЮ ВТРАТОЮ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ГІГІЄНИЧНОГО МОНІТОРИНГУ

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Дана робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи, що виконується ДУ «Український інститут стратегічних досліджень» МОЗ України «Обґрунтування та розробка моделі вторинної медичної допомоги на рівні територіальних медичних об'єднань», № державної реєстрації 0109V002441. У результаті виконання роботи отримані дані щодо недосконалості існуючої системи аналізу захворюваності з тимчасовою непрацездатністю (ТН) працюючого населення та запропоновані методи, що спрощують та прискорюють оцінку рівнів цієї захворюваності.

**Вступ.** Останнім часом аналізу та оцінці захворюваності з ТН приділяється невиважено мало уваги як науковцями, так і практичними лікарями. Це пов'язано із рядом обставин соціально-екологічного характеру, що мають місце в українській державі протягом двох останніх десятиліть.

По-перше: у промисловому виробництві та аграрній галузі суттєво зменшилась кількість підприємств з числом працюючих 300 чол. і більше, з одночасним збільшенням підприємств, де працюють 5-10 чол. за радянських часів саме 300 працівників було мінімальною кількістю працюючих, серед яких у обов'язковому порядку повинна була визначатися та оцінюватися захворюваність із тимчасовою втратою непрацездатності.

По-друге: зменшення обсягів виробництва та збільшення частоти і тривалості вимушених простой промислових підприємств значною мірою обумовлювали неритмічність їх роботи, плінність робочих кадрів, а також порядок та розміри оплати працівників у випадках тимчасової непрацездатності. Тому дуже часто створювалися обставини, коли з різних суб'єктивних або об'єктивних причин (особливо у разі відносно легкого перебігу хронічних захворювань) працівник самочинно вирішував питання про те, брати лікарняний листок на час хвороби чи ні.

По-третє: хоча у системі охорони здоров'я існувала звітність про причини тимчасової непрацездатності працівників підприємств, установ, закладів, організацій за формою № 23-ТН, міськими та обласними інформаційно-аналітичними центрами статистики складалися списки лише тих, хто має стійку життєздатність в умовах конкуренції [2]. Що ж стосується порівняльного аналізу рівня захворюваності з ТН між підприємствами однієї чи різних галузей народного господарства, то він останнім часом

не здійснювався ні адміністрацією підприємств, ні профспілковими організаціями. Можливо, саме тому розроблені нами понад двадцятиліття тому методичні рекомендації стосовно аналізу захворюваності з ТН [1] широкого застосування до цього часу не знайшли.

Разом з тим Постановою Кабінету Міністрів України від 22.02.2006 р. № 182 «Про затвердження порядку проведення державного санітарно-гігієнічного моніторингу» передбачено створення та постійного його впровадження в державі. На виконання зазначеної постанови ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О. М. Марзеева» Академії медичних наук України» розроблена концепція чотирьох етапного впровадження соціально-гігієнічного моніторингу на різних рівнях управління [4]. Першочерговим завданням останнього етапу впровадження є аналіз та оцінка отриманих даних щодо стану здоров'я населення.

**Мета даної роботи** – розробити прискорений метод аналізу та оцінки захворюваності з ТН для можливого використання його у системі соціально-гігієнічного моніторингу.

**Об'єкт і методи дослідження:** медико-статистичний – для аналізу основних показників захворюваності з ТН; математичний – для складання **таблиці** визначення достовірності різниці з ТН у випадках та шкали оцінки захворюваності з ТН у випадках та дня непрацездатності.

Здійснювався аналіз сумарного показника по 19-ти класах хвороб згідно з класифікацією хвороб за МКХ-10. Число випадків та днів непрацездатності розраховувалося на 100 працюючих традиційним способом [4]. Шкала оцінки рівня захворюваності з ТН складалася шляхом визначення закритих інтервалів, варіаційного ряду за сімома градаціями (дуже високий, високий, вище середнього, середній, нижче середнього, низький, дуже низький).

**Результати досліджень та їх обговорення.** Найважливішим з медико-соціальної точки зору критерієм, що дозволяє оцінювати захворюваність з ТН, є показник випадків захворювань на 100 працюючих. В **таблиці 1** наведена мінімальна різниця випадків непрацездатності на 100 обстежених, що свідчить про імовірність їх відмінностей. Наприклад, якщо на підприємстві працює 500 чол., а рівень ТН у випадках непрацездатності на 100 працівників склав у 2010 році 70,0 випадків, а в 2011 році – 81,4

Таблиця 1

**Мінімальна різниця між показниками рівня випадків захворюваності з тимчасовою непрацездатністю, що забезпечує ймовірність їх відмінностей ( $p \leq 0,05$ , при  $t = 2$ )**

Число працюючих	Число випадків меншого із показників непрацездатності (на 100 працюючих) та мінімальна різниця														
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
100	8,9	12,6	15,5	17,9	20,0	21,9	23,7	25,3	26,8	28,3	29,7	31,0	32,2	33,5	34,6
200	6,3	8,9	11,0	12,6	14,1	15,5	16,7	17,9	18,9	20,0	20,9	21,9	22,8	23,7	24,5
300	5,2	7,3	8,9	10,3	11,5	12,6	13,7	14,6	15,5	16,3	17,1	17,9	18,6	19,3	20,0
400	4,5	6,3	7,7	8,9	10,0	11,0	11,8	12,6	13,4	14,1	14,8	15,5	16,1	16,7	17,3
500	4,0	5,6	6,9	8,0	8,9	9,8	10,6	11,3	12,0	12,6	13,3	13,8	14,4	15,0	15,5
600	3,6	5,2	6,3	7,3	8,2	8,9	9,7	10,3	11,0	11,5	12,1	12,6	13,2	13,7	14,1
700	3,4	4,8	5,8	6,8	7,6	8,3	8,9	9,6	10,1	10,7	11,2	11,7	12,2	12,6	13,1
800	3,2	4,5	5,5	6,3	7,1	7,7	8,4	8,9	9,5	10,0	10,5	11,0	11,4	11,8	12,2
900	3,0	4,2	5,2	6,0	6,7	7,3	7,9	8,4	8,9	9,4	9,9	10,3	10,7	11,2	11,5
1000	2,8	4,0	4,9	5,6	6,3	6,9	7,5	8,0	8,5	8,9	9,4	9,8	10,2	10,6	11,0

Таблиця 2

**Шкала оцінки показників рівня захворюваності працюючих з тимчасовою втратою працездатності**

Оцінка рівня захворюваності	Показники рівня захворюваності (на 100 працюючих)					
	За рік		За півріччя		За квартал	
	Випадки	Дні	Випадки	Дні	Випадки	Дні
1	2	3	4	5	6	7
Дуже високий	110 і більше	1300 і більше	55,0 і більше	650,0 і більше	27,5 і більше	325,0 і більше
Високий	100,0 – 109,9	1200,0 – 1299,9	50,0 – 54,9	600,0 – 649,9	25,0 – 27,4	300,0 – 324,9
Вище середнього	90,0 – 99,9	1000,0 – 1199,9	45,0 – 49,9	500,0 – 599,9	22,5 – 24,9	250,0 – 299,9
Середній	65,0 – 89,9	830,0 – 999,9	32,5 – 44,9	415,0 – 499,9	16,3 – 22,4	207,5 – 249,0
Нижче середнього	50,0 – 64,9	700,0 – 829,9	25,0 – 32,4	350,0 – 414,9	12,5 – 16,2	175,0 – 207,4
Низький	40,0 – 49,0	600,0 – 699,9	20,0 – 24,9	300,0 – 349,9	10,0 – 12,4	150,0 – 174,9
Дуже низький	Менше 40,0	Менше 600,0	Менше 20,0	Менше 300,0	Менше 10,0	Менше 150,0

випадки (різниця 11,4), то на перетині рядка 5 та графи 8 (найменше значення числа випадків), знаходимо число 10,6. Порівнюючи фактичну різницю зі знайденим числом констатуємо, що фактична різниця більше. Це означає, що рівень ТН у випадках на 100 працюючих у 2011 році імовірно менше порівняно з 2010 роком.

Дані непрацездатності є похідною величиною, оскільки немає жодного випадку ТН, який би тривав менше одного дня. Тому число днів ТН є, з математичної точки зору, добутком числа випадків ТН на їх тривалість. Із цього випливає, що показник днів ТН у відносних величинах більше характеризує розміри втрат трудової діяльності, а ніж рівень захворюваності. Тому його використовують переважно для оцінки економічних втрат, завданих захворюваністю

з ТН, а також умовного економічного ефекту від її зниження.

Для комплексної оцінки захворюваності з ТН доцільно використовувати складену нами шкалу, що базується на аналізі ТН працівників 21-ї галузі народного господарства за 4 роки (табл. 2). Особливістю використання цієї шкали при різних рівнях градації ТН у випадках і днях непрацездатності є перевага показнику випадків непрацездатності. Наприклад, якщо на 100 працюючих кількість випадків 89,9 («середній» рівень), а кількість днів 700,0 (рівень «нижче середнього»), то рівень слід вважати «середнім». У шкалі приведені показники за рік, півріччя і квартал. Здійснювати аналіз за більш короткотривалий строк можливо лише у випадку введення щомісячної звітності, яка, з нашої точки зору, є недоцільною.

## Висновки.

1. Встановлена недосконалість існуючої системи аналізу та оцінки захворюваності з ТН на сучасному етапі, яка обумовлена рядом обставин соціально-екологічного характеру (зменшенням кількості великих підприємств, неритмічністю їх роботи, плинністю робочих кадрів, порядком та розмірами оплати працівників у випадках тимчасової непрацездатності).

2. Розроблені та запропоновані **таблиці** для визначення імовірності відмінностей рівнів захворюваності у випадках ТН та шкала оцінки рівня захворюваності у випадках та днів непрацездатності, які

спрощують та об'єктивізують аналіз та оцінку захворюваності з ТН.

3. Запропоновані методи доцільно використовувати інформаційно-аналітичними центрами статистики медичних закладів різних рівнів, відділами соціально-гігієнічного моніторингу регіональних та міжрайонних управлінь санепідслужби, галузевими профспілковими органами.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження з даної проблеми варто здійснювати у напрямі розробки комп'ютерних програм для аналізу та оцінки захворюваності з ТН.

## Список літератури

1. Гапон В.О. Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности специалистами санэпидслужбы : Временная инструкция / В.О. Гапон, М.Е. Павленко, Л.Д. Галабурда [и др.]. – К., 1989. – 35 с.
2. Вороненко Ю.В. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / Ю.В. Вороненко, В.Ф. Москаленко. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2000. – 680 с.
3. Догле Н.В. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности / Н.В. Догле, А.Н. Юркевич. - М., «Медицина», 1989. – 183 с.
4. Станкевич В.В. Концепція поетапного створення соціально-гігієнічного моніторингу в Україні : Інформаційний лист / В.В. Станкевич, М.Ю. Антомонов, І.В. Тушук, Л.Т. Русакова. – К. : Укрмедпатентінформ, 2009. – 3 с.

УДК 614.8.067.1

### ОЦІНКА ЗАХВОРЮВАНОСТІ З ТИМЧАСОВОЮ ВТРАТОЮ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ГІГІЄНИЧНОГО МОНІТОРИНГУ

Гапон В. О., Голованова І. А., Белікова І. В., Плужнікова Т. В., Ляхова Н. А.

**Резюме.** Встановлена недосконалість існуючої в Україні системи аналізу і оцінки захворюваності з тимчасовою втратою працездатності, яка обумовлена рядом обставин соціально-гігієнічного характеру, розроблені і запропоновані методи, що спрощують і об'єктивізують аналіз і оцінку захворюваності з тимчасовою втратою працездатності.

Запропоновані методи доцільно використовувати інформаційно-аналітичними центрами статистики медичних установ, відділами соціально-гігієнічного моніторингу регіональних і міжрайонних управлінь санепідслужби, галузевими профспілковими організаціями.

**Ключові слова:** захворюваність, тимчасова непрацездатність, оцінка, моніторинг.

УДК 614.8.067.1

### ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Гапон В.А., Голованова И.А., Беликова И.В., Плужникова Т.В., Ляхова Н.А.

**Резюме.** Установлено несовершенство существующей в Украине системы анализа и оценки заболеваемости с временной утратой трудоспособности, которое обусловлено рядом обстоятельств социально-гигиенического характера, разработаны и предложены методы, упрощающие и объективизирующие анализ и оценку заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Предложенные методы целесообразно использовать информационно-аналитическими центрами статистики медицинских учреждений, отделами социально-гигиенического мониторинга региональных и межрайонных управлений санэпидслужбы, отраслевыми профсоюзными организациями.

**Ключевые слова:** заболеваемость, временная нетрудоспособность, оценка, мониторинг.

UDC 614.8.067.1

### Assessment Of Morbidity With Temporary Loss Unable To Work In The Environment And Health Monitoring System

V.A. Gapon, I.A. Golovanova, I.V. Belikova, T. V. Pluzhnikova, N.A. Lyakhova

**Summary.** Identified shortcomings of the existing system in Ukraine, analysis and evaluation of morbidity with temporary disability, which is due to several circumstances, social-hygienic character, developed and proposed methods to simplify and objectivised analysis and evaluation of morbidity with temporary disability.

The proposed methods appropriate to use information-analytical centers of medical statistics agencies, departments of environment and health monitoring of regional and inter-district offices sanepid service industry trade union organizations.

**Key words:** morbidity, temporal disability, estimation, monitoring.

Стаття надійшла 2.03.2012 р.  
Рецензент – проф. Паращук Ю.С.